NTST

荷重傳感器專業

日本特殊測器株式会社

〒150-0002 東京都渋谷渋谷 3-26-10　グリームビル
TEL:81-3-34993061　FAX:81-3-34868758

茅ヶ崎工廠

〒253 神奈川県茅ヶ崎市本宿町 9-37
TEL:81-467-531461　FAX:81-467-533496

營業單位

總　公　司

桃園 - 瑞滄企業股份有限公司
桃園市大溪區月眉里11鄰月眉180號
TEL : 886-3-387-8525　FAX : 886-3-387-8526
www.algol.com.tw

台中 - 瑞固企業有限公司
台中市西屯區寶慶街50巷13號5F-10
TEL : 886-4-2702-4312　FAX : 886-4-2702-2516
www.algol.com.tw

東莞 - 東莞市瑞滄機械設備有限公司
廣東省東莞市長安鎮新安社區橫增路2號生興商貿大廈1201室
TEL : 86-769-85070404-06　FAX : 86-769-85070407
www.algol-dg.com.cn

上海 - 上海積世克貿易有限公司
上海市浦東新區東方路1369號海富花園25B室
TEL : 86-21-5089-9727　FAX : 86-21-5090-6250
www.jisc-cn.com

NTST

荷重傳感器專業

MODEL: LRM 0.05% 級

特長

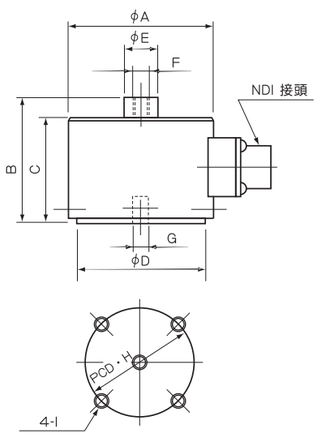
這是一款小型且高精度、高出力的拉壓兩用型傳感器，拉壓兩方出力誤差小、信賴度高。範圍由10N到20KN可供選擇，廣泛使用於材料試驗和汽車零組件的性能試驗等的工業計測。

- 小型、重量輕、操作簡單。
- 高精密、高出力、信賴度高的傳感器。
- 兩端螺牙和單邊凸緣2種安裝方式。

特別訂購的內容:

- 可變更安裝螺牙規格。
- 可變更若干尺寸。
- 連結線可變更為直結式。

外型圖



規格

規格容量 ..... 10N~20KN
規格輸出電壓 ..... 2mV/V± 1% (10N~50N為1mV/V，100N為1.5mV/V)
非直線性 ..... 0.05%R.O.
磁滯性 ..... 0.05%R.O.
重覆性 ..... 0.05%R.O.
建議施加電壓 ..... 10V (10N~50N為5V)
容許施加電壓 ..... 18V (10N~50N為10V)
輸入/出阻抗 ..... 350Ω±1%
絕緣阻抗 2000MΩ以上
溫度補償範圍 ..... -10~+70 ℃
容許溫度範圍 ..... -20~+100 ℃
溫度對零點之影響 ..... ±0.01%R.O./ ℃
溫度對輸出之影響 ..... ±0.01%/ ℃
容許過負荷 ..... 120%R.C.
電纜線 ..... ϕ6、4芯隔離線、長2m
5KN以上，長3m

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量		ϕA	B	C	ϕD	ϕE	F	G	H	I	重量 (kg)
LRM-10N	10N	1·019k9f	52	45	38	47	12	M6 P1 深8	M6 P1 深6	38	M4 深6	0·26
LRM-20N	20N	2.039k9f	52	45	38	47	12	M6 P1 深8	M6 P1 深6	38	M4 深6	0·26
LRM-50N	50N	5.099kgf	52	45	38	47	12	M6 P1 深8	M6 P1 深6	38	M4 深6	0.26
LRM-100N	100N	10.19kgf	63	60	55	55	20	M10 P1.5 深15	M10 P1.5 深15	40	M5 深10	0.95
LRM-200N	200N	20.39kgf	63	60	55	55	20	M10 P1.5 深15	M10 P1.5 深15	40	M5 深10	0.95
LRM-500N	500N	50.99kgf	63	60	55	55	20	M10 P1.5 深15	M10 P1.5 深15	40	M5 深10	0.95
LRM-1KN	1KN	101.9kgf	70	65	60	64	20	M10 P1.5 深15	M10 P1.5 深15	40	M5 深10	1.30
LRM-2KN	2KN	203.9kgf	70	65	60	64	20	M10 P1.5 深15	M10 P1.5 深15	40	M5 深10	1.30
LRM-5KN	5KN	509.9kgf	70	85	85	60	--	M12 P1.75 深15	M12 P1.75 深15	40	M5 深10	1.70
LRM-10KN	10KN	1.019tonf	88	110	110	80	--	M18 P1.5 深22	M18 P1.5 深22	60	M8 深12	3.50
LRM-20KN	20KN	2.039tonf	98	110	110	90	--	M18 P1.5 深22	M18 P1.5 深22	60	M8 深12	4.20

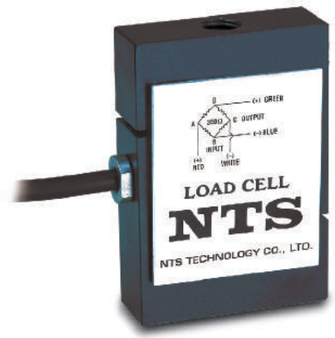
單位:mm

MODEL: LRK 0.05% 級

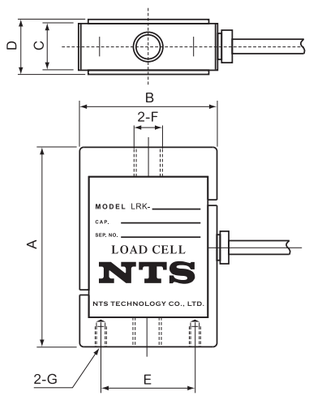
特長

這是一款小型且高精度、高出力的拉壓兩用型傳感器，拉壓兩方出力誤差小、信賴度高。範圍由100N到20KN可供選擇，廣泛使用於材料試驗和汽車零組件的性能試驗等的工業計測。

- 小型、重量輕、操作簡單。
- 高精密、高出力、信賴度高的傳感器。
- 兩端螺牙和單邊凸緣2種安裝方式。
- 接受OEM生產，可降低成本。



外型圖



規格

規格容量 ..... 100N~20KN
規格輸出電壓 ..... 2mV/V ±1% (100N~200N為 ±3%)
非直線性 ..... 0.05%R.O.
磁滯性 ..... 0.05%R.O.
重覆性 ..... 0.03%R.O.
建議施加電壓 ..... 10V (100N~200N為5V)
容許施加電壓 ..... 18V (100N~200N為10V)
輸入/出阻抗 ..... 350Ω±1%
絕緣阻抗 2000MΩ以上
溫度補償範圍 ..... -10~+70 ℃
容許溫度範圍 ..... -20~+100 ℃
溫度對零點之影響 ..... ±0.01%R.O./ ℃
溫度對輸出之影響 ..... ±0.01%/ ℃
容許過負荷 ..... 120%R.C.
電纜線 ..... ϕ6、4芯隔離線、長3m (500N~20KN)
ϕ 3、4芯隔離線、長3m (100N~200N)

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量		A	B	C	D	E	F	G	重量 (kg)
LRK-100N	100N	10.19kgf	55	42	12	16	--	M6 P1 深8	————	0.17
LRK-200N	200N	20.39kgf	55	42	12	16	--	M6 P1 深8	————	0.17
LRK-500N	500N	50.99kgf	85	58	20	24	40	M12 P1.75 深15	M5 深8	0.65
LRK-1KN	1KN	101.9kgf	85	58	20	24	40	M12 P1.75 深15	M5 深8	0.65
LRK-2KN	2KN	203.9kgf	85	58	20	24	40	M12 P1.75 深15	M5 深8	0.65
LRK-5KN	5KN	509.9kgf	85	58	20	24	40	M12 P1.75 深15	M5 深8	0.65
LRK-10KN	10KN	1.019tonf	105	78	32	36	60	M18 P1.5 深22	M6 深10	1.65
LRK-20KN	20KN	2.039tonf	110	88	35	40	60	M18 P1.5 深22	M6 深10	2.25

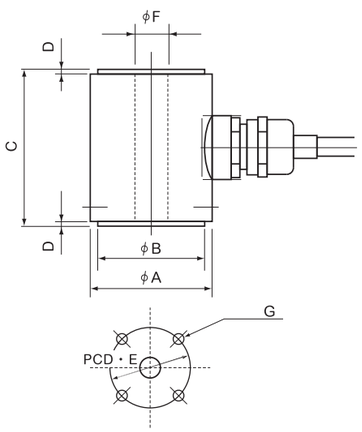
單位:mm

MODEL: LCH

特長

這是一款用於冲打、壓入、鉚接等的冲床業用傳感器，範圍由5KN到500KN。可利用兩端面4個安裝孔，以凸緣治具連接上面的油壓缸軸和冲壓模具。小型、重量輕，可簡單地安裝於舊有的冲床。廣泛使用於冲壓件的良否判定和壓入至一定位移量的荷重管理。

外型圖



規格

規格容量 ..... 5KN~500KN
規格輸出電壓 ..... 1mV/V±1%
非直線性 ..... 0.3%R.O.
磁滯性 ..... 0.3%R.O.
重覆性 ..... 0.1%R.O.
建議施加電壓 10V
容許施加電壓 18V
輸入/出阻抗 ..... 700Ω±1% (5KN為350Ω±1%)
絕緣阻抗 2000MΩ以上
溫度補償範圍 ..... -10~+70℃
容許溫度範圍 ..... -20~+100℃
溫度對零點之影響 ..... ±0.01%R.O./℃
溫度對輸出之影響 ..... ±0.01%/℃
容許過負荷 ..... 120%R.C.
電纜線 ..... ϕ6、4芯隔離線、長3m

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量		ϕA	ϕB	C	D	ϕE	ϕF	G	重量 (kg)
LCH-5KN	5KN	509.9kgf	40	35	50	1	24	10	2x4-M4 深8	0.30
LCH-10KN	10KN	1.019tonf	62	55	70	2	44	18	2x4-M5 深8	0.95
LCH-20KN	20KN	2.039tonf	62	55	70	2	44	18	2x4-M5 深8	1.00
LCH-30KN	30KN	3.059tonf	62	55	70	2	44	18	2x4-M5 深8	1.00
LCH-50KN	50KN	5.099tonf	62	55	70	2	44	18	2x4-M5 深8	1.00
LCH-100KN	100KN	10.19tonf	62	55	80	2	44	※	2x4-M5 深8	1.30
LCH-200KN	200KN	20.39tonf	88	80	100	2	60	20	2x4-M8 深12	2.90
LCH-300KN	300KN	30.59tonf	100	90	120	2	70	20	2x4-M8 深15	4.60
LCH-500KN	500KN	50.99tonf	134	120	150	2	90	30	2x4-M10 深16	11.00

※LCH-100KN的中心貫穿孔上、下各6mm處為ϕ18，中間部分為ϕ12貫穿孔。

單位:mm

MODEL: LCX 0.05% 級

特長

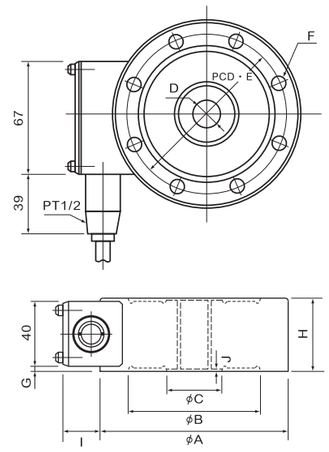
這是一款薄型、高精度、高出力的剪力式傳感器，構造堅固、安全性高。對於彎曲作動和橫向偏荷重有很強的作用效果並具備疲勞壽命佳等多種特長。使用於材料試驗機、疲勞試驗機、不定方向的荷重試驗等用途，可發揮優異特性。

- 薄型、高精度、高出力。
- 疲勞壽命長。
- 彎曲作動和橫向偏荷重有很強的作用效果。

特別訂購的內容:

- 荷重作動部螺牙的變更。
- 安裝相關尺寸的變更。

外型圖



規格

規格容量 ..... 5KN~2000KN
規格輸出電壓 ..... 2mV/V±0.25%
非直線性 ..... 0.05%R.O.
磁滯性 ..... 0.05%R.O.
重覆性 ..... 0.03%R.O.
建議施加電壓 10V
容許施加電壓 18V
輸入/出阻抗 ..... 350Ω±1%
絕緣阻抗 2000MΩ以上
溫度補償範圍 ..... -10~+70℃
容許溫度範圍 ..... -20~+100℃
溫度對零點之影響 ..... ±0.005%R.O./℃
溫度對輸出之影響 ..... ±0.005%/℃
容許過負荷 ..... 150%R.C.
電纜線 ..... ϕ10、4芯隔離線、長3m

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量		ϕA	ϕB	ϕC	D	E	F	G	H	I	J	重量 (kg)
LCX-5KN	5KN	0.509tonf	118	82	36	M18 P1.5	100	8-ϕ9	3	46	(25)	1	3.20
LCX-10KN	10KN	1.019tonf	118	82	36	M18 P1.5	100	8-ϕ9	3	46	(25)	1	3.20
LCX-20KN	20KN	2.039tonf	118	82	36	M18 P1.5	100	8-ϕ9	3	46	(25)	1	3.20
LCX-30KN	30KN	3.059tonf	118	82	36	M18 P1.5	100	8-ϕ9	3	46	(25)	1	3.20
LCX-50KN	50KN	5.099tonf	118	82	36	M18 P1.5	100	8-ϕ9	3	46	(25)	1	3.20
LCX-100KN	100KN	10.19tonf	138	94	48	M24 P2	116	8-ϕ11	5	50	(25)	1	5.00
LCX-200KN	200KN	20.39tonf	182	126	76	M39 P2	154	8-ϕ14	10	60	(28)	1	9.65
LCX-300KN	300KN	30.59tonf	182	126	76	M39 P2	154	8-ϕ14	10	70	(28)	1	12.00
LCX-500KN	500KN	50.99tonf	226	153	92	M50 P2	190	12-ϕ18	25	90	(28)	1	21.50
★ LCX-1000KN	1000KN	101.9tonf	310	200	138	M76 P3	256	8-ϕ26	35	110	(28)	2	60.00
★ LCX-2000KN	2000KN	203.9tonf	370	252	160	M100 P3	314	12-ϕ26	55	150	(28)	2	95.00

※★為日製規格

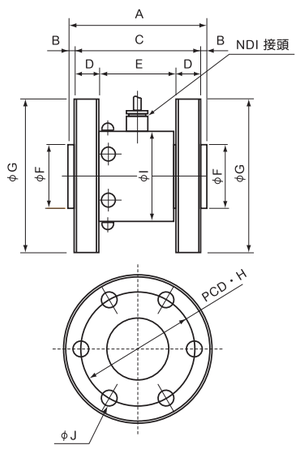
單位:mm

MODEL: TCF

特長

此型的設計主要用於非連續旋轉的扭力檢出，對於靜止或是慢慢旋轉，在1~3轉以內(電纜線不會纏住)的計測較適用。範圍由0.2N-m至5000N-m可供選擇，精度高、安全性佳。廣泛使用於氣動起子、電動起子和汽車零件、機械手臂等的扭力試驗。

外型圖



規格

規格容量 ..... 0.2N-m~5000N-m
規格輸出電壓 ..... 1mV/V±1% (0.2N-m為0.7mV/V)
非直線性 ..... 0.3%R.O. (0.2N-m~5N-m為0.5%R.O.)
磁滯性 ..... 0.3%R.O. (0.2N-m~5N-m為0.5%R.O.)
重覆性 ..... 0.2%R.O.
建議施加電壓 10V
容許施加電壓 18V
輸入/出阻抗 ..... 350Ω±1%
絕緣阻抗 2000MΩ以上
溫度對零點之影響 ..... ±0.01%R.O./℃
溫度對輸出之影響 ..... ±0.01%/℃
容許過負荷 ..... 120%R.C.
電纜線 ..... ϕ10、4芯隔離線、長3m (500N-m以上)
ϕ6、4芯隔離線、長2m (1~200N-m)
ϕ3、4芯隔離線、長2m (0.2~0.5N-m)

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量		A	B	C	D	E	ϕF	ϕG	H	I	ϕJ	重量 (kg)
TCF-0.2N	0.2N-m	0.020kgf-m	61	3	55	5	45	20	48	38	26	2x4-4.5 2x4-Mb	0.32
TCF-0.5N	0.5N-m	0.050kgf-m	61	3	55	5	45	20	48	38	26	2x4-4.5 2x4-Mb	0.32
TCF-1N	1N-m	0.102kgf-m	61	3	55	10	35	40	80	66	48	2x4-4.5 2x4-Mb	1.20
TCF-2N	2N-m	0.204kgf-m	61	3	55	10	35	40	80	66	48	2x4-4.5 2x4-Mb	1.20
TCF-5N	5N-m	0.510kgf-m	61	3	55	10	35	40	80	66	48	2x4-4.5 2x4-Mb	1.21
TCF-10N	10N-m	1.019kgf-m	61	3	55	10	35	40	80	66	48	2x4-4.5 2x4-Mb	1.30
TCF-20N	20N-m	2.039kgf-m	61	3	55	10	35	40	80	66	48	2x4-4.5 2x4-Mb	1.30
TCF-50N	50N-m	5.099kgf-m	61	3	55	10	35	40	80	66	48	2x4-4.5 2x4-Mb	1.30
TCF-100N	100N-m	10.19kgf-m	61	3	55	10	35	40	80	66	48	2x4-4.5 2x4-Mb	1.30
★ TCF-200N	200N-m	20.39kgf-m	86	3	80	15	50	40	98	78	58	2x6-10.5	2.20
TCF-500N	500N-m	50.99kgf-m	130	5	120	20	80	60	118	95	58	2x6-10.5	4.20
★ TCF-1000N	1000N-m	101.9kgf-m	136	3	130	20	90	60	146	115	75	2x6-14	6.50
★ TCF-2000N	2000N-m	203.9kgf-m	146	3	140	25	90	60	166	130	88	2x8-18	9.70
★ TCF-5000N	5000N-m	509.9kgf-m	176	3	170	35	100	60	197	155	98	2x12-17	18.00

※ ★ 為日製規格

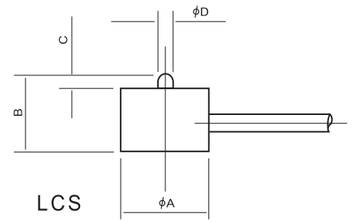
單位:mm

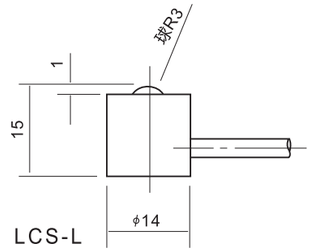
MODEL: LCS

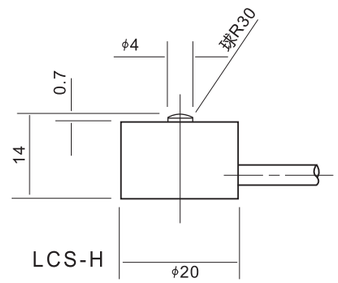
特長

超小的體積設計，可放置於一般荷重傳感器所無法容納的超小空間，且一樣可提供高精度及穩定的輸出。鋼造材質及結構設計，亦允許其連續使用於高荷重的壓縮試驗。

外型圖







尺寸表

型號 \ 項目	規格容量	ϕA	B	C	ϕD
LCS-10N	10N	16	12	2	2.5
LCS-20N	20N	16	12	2	2.5
LCS-50N	50N	16	12	2	2.5
★ LCS-100N	100N	20	11.5	2	2.5
★ LCS-200N	200N	20	11.5	2	2.5
★ LCS-500N	500N	20	11.5	2	2.5
★ LCS-1KN	1KN	20	11.5	2	2.5

※ ★ 為另有台製規格

規格

項目 \ 型號	LCS	LCS-L	LCS-H
規格容量	10N~1KN	1KN ~10KN	5KN~30KN
規格輸出電壓	約1mV/V(10N~50N為0.5mV/V)	約1mV/V	約1mV/V
非直線性	0.5%R.O.	1%R.O.	2%R.O.
磁滯性	0.5%R.O.	1%R.O.	2%R.O.
建議施加電壓	5V	5V	5V
容許施加電壓	10V	10V	10V
輸入/出阻抗	350Ω±1%	350Ω	350Ω
容許過負荷	120%R.C.	120%R.C.	120%R.C.
電纜線	ϕ3、4芯隔離線、長3m	ϕ3、4芯隔離線、長3m	ϕ3、4芯隔離線、長3m
重量	約75g	約70g	約85g

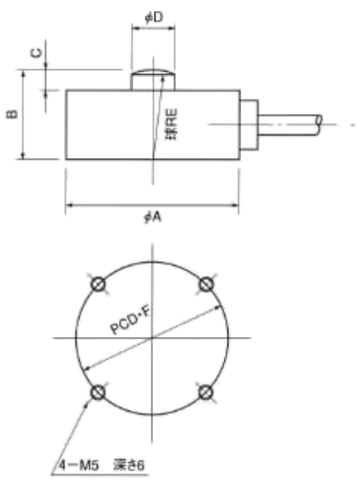
單位:mm

MODEL: LCD

應用範圍

壓縮專用的小型荷重傳感器，針對有空間限制，須容易測量的小型輕量所設計。採用鋼造材質製造，具耐蝕性優異，廣泛使用於壓力試驗機與沖床行業。

外型圖



規格

規格容量 ..... 100N~20KN
規格輸出電壓 ..... 1mV/V±1%
非直線性 ..... 0.2%R.O.
磁滯性 ..... 0.2%R.O.
重覆性 ..... 0.1%R.O.
建議施加電壓 10V
容許施加電壓 18V
輸入/出阻抗 ..... 350Ω±1%
絕緣阻抗 2000MΩ以上
溫度補償範圍 ..... -10~+70℃
容許溫度範圍 ..... -20~+80℃
溫度對零點之影響 ..... ±0.01%R.O./℃
溫度對輸出之影響 ..... ±0.01%/℃
容許過負荷 ..... 120%R.C.
電纜線 ..... φ6、4芯隔離線、長3m

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量	φA	B	C	φD	E	φF	重量（kg）
LCD-100N	100N	52	25	3	6	20	42	0.33
LCD-200N	200N	52	25	5	12	30	42	0.33
LCD-500N	500N	52	25	5	12	30	42	0.33
LCD-1KN	1KN	52	25	5	12	30	42	0.33
LCD-2KN	2KN	52	25	5	12	30	42	0.33
LCD-5KN	5KN	52	25	5	12	30	42	0.33
LCD-10KN	10KN	52	25	5	12	30	42	0.34
LCD-20KN	20KN	58	35	5	12	30	45	0.57

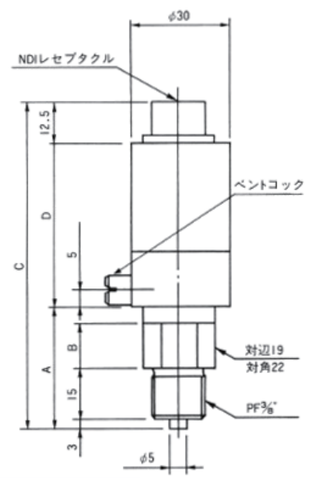
單位:mm

MODEL: PCH

特長

PCH型是檢測管內的油壓、液壓的轉換器，特殊合金鋼製造耐蝕性佳，應用於工業計器的組合、工作機械油壓控制、沖床油壓等工業計測及實驗研究上廣泛被採用。

外型圖



規格

規格容量 ..... 100kPa~50MPa
規格輸出電壓 ..... 1.5mV/V±1%
非直線性 ..... 0.2%R.O.
磁滯性 ..... 0.2%R.O.
重覆性 ..... 0.1%R.O.
建議施加電壓 ..... 5 V
容許施加電壓 10V
輸入/出阻抗 ..... 350Ω±1%
絕緣阻抗 2000MΩ以上
溫度補償範圍 ..... -10~+60℃
容許溫度範圍 ..... -15~+80℃
溫度對零點之影響 ..... ±0.02%R.O./℃
溫度對輸出之影響 ..... ±0.02%/℃
容許過負荷 ..... 150%R.C.
電纜線 ..... φ6、4芯隔離線、長3m

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量	A	B	C	D	重量（g）
PCH-100KP	100kPa	30	12六面切割	113±1	71	約220
PCH-200KP	200kPa	30	12六面切割	113±1	71	約220
PCH-500KP	500kPa	30	12六面切割	99±1	57	約220
PCH-1MP	1MPa	30	12六面切割	99±1	57	約220
PCH-2MP	2MPa	30	12六面切割	99±1	57	約220
PCH-5MP	5MPa	37	14六面切割	99±1	50	約220
PCH-10MP	10MPa	37	14六面切割	99±1	50	約220
PCH-20MP	20MPa	37	14六面切割	99±1	50	約220
PCH-30MP	30MPa	37	14六面切割	99±1	50	約220
PCH-50MP	50MPa	37	14六面切割	99±1	50	約220

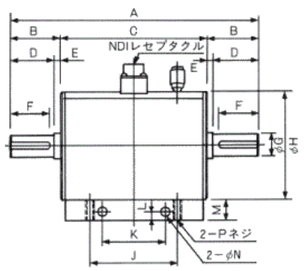
單位:mm

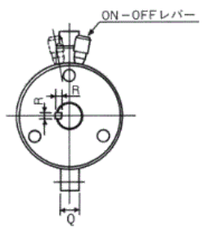
MODEL: TCR

應用範圍

此型主要用於連續旋轉的扭力檢出，具高精度與高穩定性、廣泛用於馬達，泵浦等的計測上。

外型圖





規格

規格容量 ..... 10N·M～2000N·m
規格輸出電壓 ..... 約1.5mV / V±1%(10N·M～50N·m的為1mV / V)
零點偏移 ..... 0.2%R.O.
潛變性(20分鐘) ..... 0.2%R.O.
重覆性 ..... 0.2%R.O.
建議施加電壓 10V
容許施加電壓 18V
輸入阻抗 ..... 350±1Ω
輸出阻抗 ..... 350±1Ω
輸出阻抗 200Ω以上
溫度補償範圍 ..... 室溫~+60℃
容許溫度範圍 ..... 室溫~+75℃
容許過負荷 ..... 120%R.C.
電纜線 ..... φ10、4芯隔離線、長3m

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量	A	B	C	D	E	F	φG	φH	N	J	K	L	M	P	Q	R	最高迴轉數 (r.p.m)	重量(kg)
TCR-10N	10N	203	43	117	38	5	35	18	85	7	70	50	7	17	M6	15	5x5	4500	2.4
TCR-20N	20N	203	43	117	38	5	35	18	85	7	70	50	7	17	M6	15	5x5	4500	2.4
TCR-50N	50N	203	43	117	38	5	35	18	85	7	70	50	7	17	M6	15	5x5	4500	2.4
TCR-100N	100N	240	55	130	50	5	45	32	100	7	90	50	7	17	M6	15	10x8	4000	4.1
TCR-200N	200N	240	55	130	50	5	45	32	100	7	90	50	7	17	M6	15	10x8	4000	4.1
TCR-500N	500N	340	95	150	90	5	85	47	118	9	100	60	8	20	M8	17	12x8	3000	8.3
TCR-1000N	1000N	340	95	150	90	5	85	47	118	9	100	60	8	20	M8	17	12x8	3000	8.3
TCR-2000N	2000N	360	106	148	100	6	95	63	131	9	100	60	8	20	M8	17	18x7	2900	12.3

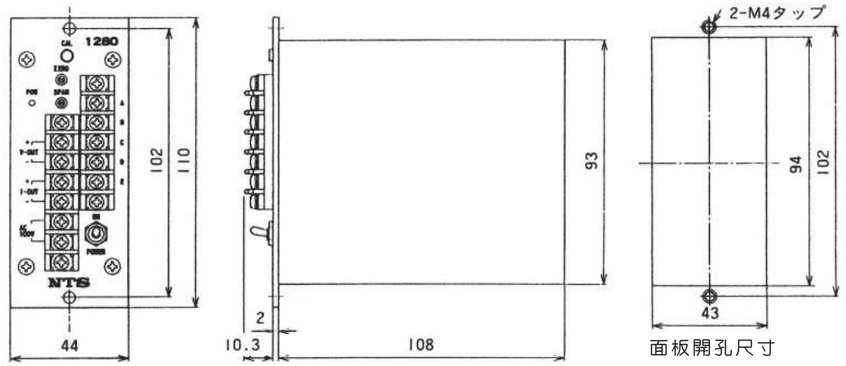
單位:mm

MODEL: NTS-1280

特長

可將傳感器之微電壓訊號放大為電壓 (Max. DC 10V) 或電流 (4~20mA) 兩種輸出，以應用於PLC或相關之信號控制器，內建校正歸零精度調整的功能，使用上簡易安裝方便。

外型圖



規格

輸出	電壓 ±10V
	電流 4~20mA
歸零調整范圍	±0.25mV/V
感度調整范圍	輸入感度: L type: 1.00mV/V~5.00mV/V 輸出10 V
	M type: 0.50mV/V~2.50mV/V 輸出10 V
	H type: 0.35mV/V~1.70mV/V 輸出10 V
校正值	0.25mV/V, 0.50mV/V, 1.00mV/V
非值線性	0.02%F.S.以內
溫度變化之影響	零點飄移: 1 μV/℃
	感度變化: 0.01% F.S./℃以內
容許溫度范圍	-10~+60℃
電源電壓	AC 110V~220V±10% 50/60Hz
外型尺寸	44W x 110H x108Dmm (面板開孔 43mm x 94mm)
重量	約 700g

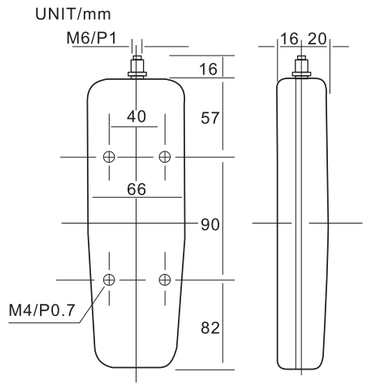
單位:mm

MODEL: HF-E

特長

可連接荷重傳感器，接頭設計方便裝卸，內建鎳氫蓄電池，便於攜帶，可設定自動記憶機能儲存Peak值達512組，另有自動歸零，比較器等機能可供使用者狀況設定。

外型圖



規格

測定單位	N,Kgf(gf),lb切換式
測試精度	±0.2%F.S.以下
再現精度	±0.1%F.S.以下
應答速度	10~320Hz、6段式
顯示幕	4位數液晶顯示幕(模組化LCD)
計測方式	最大值、瞬間值
取樣速度	640回／秒
容許荷量	150%（在105%時， 有蜂鳴聲警告）
A/D變換	16bit 逐次變換方式
輸出信號	類比輸出 ±2 V F.S.
	Digimatic輸出(三豐公司)
	CENTRONICS輸出 (選購). 比較信號輸出 (選購)
	RS-232C輸出(選購)
連續使用時間	約10小時(滿充電時,使用溫度25℃)
充電時間	約6小時
使用溫度	0~+40℃
電　源	鎳氫充電電池、變壓器充電兼用 (100V、115V、220V)
機體重量	約500g
標準附屬品	變壓器、信號輸出線、信號輸出連接器、專用收藏盒

單位:mm

MODEL: LPG

規格

荷重元本體 : LPG-BT30
LPG-BT40
LPG-BT50

最大容量 : 5000 kgf

最小單位 : 1 kgf

電子式扭力計

MODEL: HT

規格

型號	扭力範圍 kgf.cm	最小讀值 kgf.cm	測試精度
HT-10	10	0.001	±0.3% F.S.以下
HT-50	50	0.01	±0.3% F.S.以下
HT-100	100	0.01	±0.3% F.S.以下

隨附配件:HT 轉換頭
規格如下:
六角頭 2.5mm / 3mm / 4mm / 5mm / 6mm
一字起子頭 5.5mm / 7.2mm
十字起子頭 5mm / 6mm

MODEL: IND-7660

內建多種資料處理功能

IND-7660 的顯示器連接應變計式的力量傳感器或壓力傳感器等。顯示出其荷重值、壓力值、扭力值的產品。此顯示器具有多種的資料處理功能，依據峰值、軌跡值等的資料來判斷(OK,NG)輸出到外部之控制裝置做自動化控制。

特長

- 數位式校正
  只要依據傳感器的規格輸出電壓值(mV/V)來設定，不需要實際的施加荷重。
- 液晶顯示
  因為使用全畫面液晶顯示器，採取對話的形式做各種功能設定，充分發揮液晶顯示器的功能。
- 多樣化的數位處理
  採用640回/秒的A/D轉換器，將傳感器之輸入信號做有效率的數位化，並且依據各種數位化處理，可做各式各樣的測試。
- 判定輸出
  根據所設定的上、下限範圍對測試結果做判定，HI、OK、LOW的判定結果由指示燈顯示並輸出接點信號，可對自動化機器簡單的執行自動控制。
- 資料輸出 (可選配)
  RS-232C介面和4~20mA的類比信號輸出，裝置將測試結果和設定值與外部機器做連線處理。

規格

增益調整範圍	0.5mV/V~2.5mV/V 滿刻度
數值顯示範圍	±10000
直線性	0.05% of F.S. ±1 digit
A/D 轉換	16 bit 640 回/秒
LED 燈	4個 LOW，HI為紅色，OK為綠色，HOLD為黃色
按鍵開關	4 個 MENU, ZERO, RESET, HOLD
比較功能	上、下限設定
HOLD 功能	軌跡、樣本、峰值、谷值、時間峰值、時間谷值、頂點值保持、變換點保持、破斷點等。
輸出信號	開集極電路 O.L, HI, OK, LOW
輸入信號	接點或開集極電路 ZERO, HOLD, RESET
外部電源	輸出入信號隔離用電源
選配	RS-232C、類比輸出4~20mA
電源電壓	AC85V~265V
使用條件	溫度 -5~40℃ 溼度 85%RH 以下（無結露狀態）
外型尺寸	96W x 96H x 155D mm (面板開孔 92x92mm)
重量	約900g

單位:mm

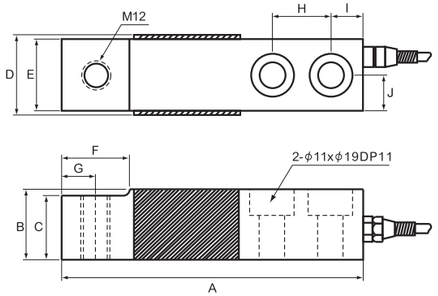
BEAM TYPE LOAD CELL

MODEL: NSA

應用範圍

- 磅秤
- 料斗分裝秤

外型圖



規格

規格容量 ..... 1.5KN~10KN
規格輸出電壓 ..... 2±0.05mV/V
零點偏移 ..... ±0.03%R.O.
潛變性(20分鐘) ..... ±0.025%R.O.
重覆性 ..... ±0.02%R.O.
建議施加電壓 10V
容許施加電壓 15V
輸入阻抗 ..... 390±3Ω
輸出阻抗 ..... 350±3Ω
溫度補償範圍 ..... -10~+40℃
容許溫度範圍 ..... -20~+60℃
溫度對零點之影響 ..... ±0.01%R.O./℃
溫度對輸出之影響 ..... ±0.01%/℃
容許過負荷 ..... 150%R.C.
最大負荷 ..... 200%R.C.
材質 ..... 鋁
密封 ..... 灌膠方式
防護等級 ..... IP 66
電纜線 ..... φ6圓形隔離排線、長2m

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
NSA-1.5KN	1.5KN	152.9kgf	128	30	27	34.4	30	28	14	25	14	15
NSA-2KN	2KN	203.9kgf	128	30	27	34.4	30	28	14	25	14	15
NSA-3KN	3KN	305.9kgf	128	30	27	34.4	30	28	14	25	14	15
NSA-5KN	5KN	509.9kgf	128	30	27	34.4	30	28	14	25	14	15
NSA-7.5KN	7.5KN	764.8kgf	128	30	27	34.4	30	28	14	25	14	15
NSA-10KN	10KN	1.019tonf	128	30	27	34.4	30	28	14	25	14	15

單位:mm

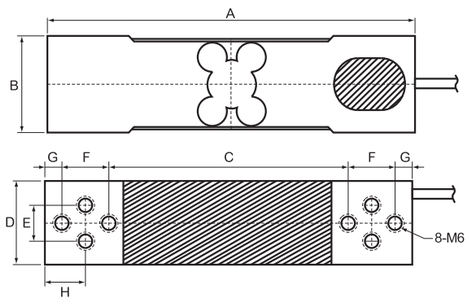
SINGLE POINT LOAD CELL

MODEL: NBB

應用範圍

- 台秤
- 磅秤

外型圖



規格

規格容量 ..... 350N~5KN
規格輸出電壓 ..... 2±0.05mV/V
零點偏移 ..... ±0.03%R.O.
潛變性(20分鐘) ..... ±0.025%R.O.
重覆性 ..... ±0.02%R.O.
建議施加電壓 10V
容許施加電壓 15V
輸入阻抗 ..... 402±3Ω
輸出阻抗 ..... 350±3Ω
溫度補償範圍 ..... -10~+40℃
容許溫度範圍 ..... -20~+60℃
溫度對零點之影響 ..... ±0.01%R.O./℃
溫度對輸出之影響 ..... ±0.01%/℃
容許過負荷 ..... 150%R.C.
最大負荷 ..... 200%R.C.
材質 ..... 鋁
密封 ..... 灌膠方式
防護等級 ..... IP 65
容許平台尺寸 500x500mm
電纜線 ..... ϕ6 圓形隔離排線、長2m

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量		A	B	C	D	E	F	G	H
NBB-350N	350N	35.69kgf	150	40	98	35	15	19	7	16.5
NBB-600N	600N	61.18kgf	150	40	98	35	15	19	7	16.5
NBB-1KN	1KN	101.9kgf	150	40	98	35	15	19	7	16.5
NBB-2KN	2KN	203.9kgf	150	40	98	35	15	19	7	16.5
NBB-3KN	3KN	305.9kgf	150	40	98	35	15	19	7	16.5
NBB-5KN	5KN	509.9kgf	150	40	98	35	15	19	7	16.5

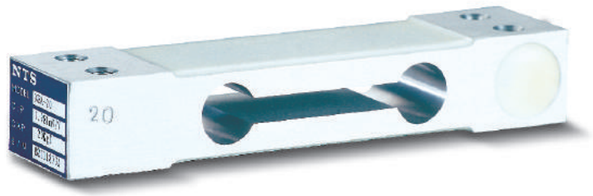
單位:mm

SINGLE POINT LOAD CELL

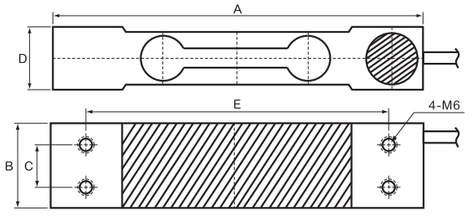
MODEL: NBA

應用範圍

- 計價秤
- 計數秤
- 計重秤



外型圖



規格

規格容量 ..... 30N~350N
規格輸出電壓 ..... 2±0.05mV/V
零點偏移 ..... ±0.03%R.O.
潛變性(20分鐘) ..... ±0.025%R.O.
重覆性 ..... ±0.02%R.O.
建議施加電壓 10V
容許施加電壓 15V
輸入阻抗 ..... 394±3Ω
輸出阻抗 ..... 350±3Ω
溫度補償範圍 ..... -10~+40℃
容許溫度範圍 ..... -20~+60℃
溫度對零點之影響 ..... ±0.01%R.O./℃
溫度對輸出之影響 ..... ±0.01%/℃
容許過負荷 ..... 150%R.C.
最大負荷 ..... 200%R.C.
材質 ..... 鋁
密封 ..... 灌膠方式
防護等級 ..... IP 65
容許平台尺寸 380x380mm
電纜線 ..... ϕ6 圓形隔離排線、長45cm

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量		A	B	C	D	E
NBA-30N	30N	3.06kgf	130	30	15	22	106
NBA-60N	60N	6.12kgf	130	30	15	22	106
NBA-120N	120N	12.24kgf	130	30	15	22	106
★ NBA-200N	200N	20.39kgf	130	30	15	22	106
★ NBA-350N	350N	35.69kgf	130	30	15	22	106

※ ★ 為日製規格

單位:mm

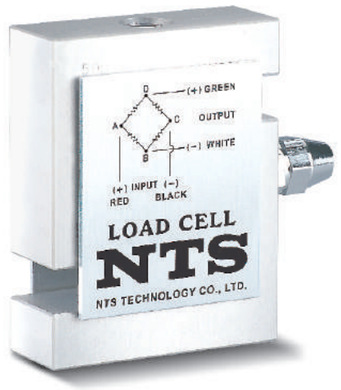
NTST 拉伸、壓縮型荷重傳感器

TENSION & COMPRESSION TYPE LOAD CELL

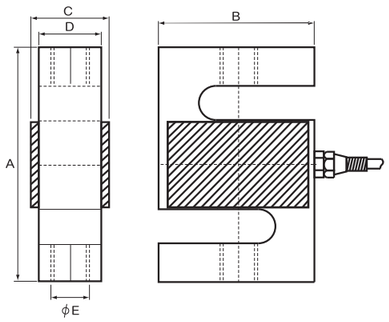
MODEL: NTA

應用範圍

- 吊鉤秤
- 皮帶秤
- 拉壓力測試
- 料斗分裝秤
- 工業秤
- 機械秤改裝成電子秤



外型圖



規格

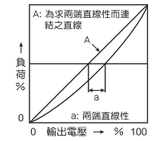
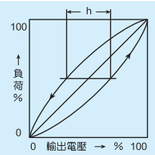
規格容量 ..... 1KN~5KN
規格輸出電壓 ..... 2±0.05mV/V
零點偏移 ..... ±0.03%R.O.
潛變性(20分鐘) ..... ±0.04%R.O.
重覆性 ..... ±0.02%R.O.
建議施加電壓 10V
容許施加電壓 15V
輸入阻抗 ..... 390±3Ω
輸出阻抗 ..... 350±3Ω
溫度補償範圍 ..... -10~+40℃
容許溫度範圍 ..... -20~+60℃
溫度對零點之影響 ..... ±0.01%R.O./℃
溫度對輸出之影響 ..... ±0.01%/℃
容許過負荷 ..... 150%R.C.
最大負荷 ..... 200%R.C.
材質 ..... 鋁
密封 ..... 完全密封:電纜線接頭處以金屬防水接頭密封
防護等級 ..... IP 66
電纜線 ..... ϕ6、4芯隔離線、長4m

尺寸表

型號 \ 項目	規格容量		A	B	C	D	ϕE
NTA-1KN	1KN	101.9kgf	76.2	50.8	24.4	20	M12
NTA-2.5KN	2.5KN	254.9kgf	82.0	64.0	27.4	23	M12
NTA-5KN	5KN	509.9kgf	82.0	64.0	27.4	23	M12

單位:mm

荷重傳感器用語及其定義

用語	定義
規格容量(R.C.)	依荷重傳感器規格持續測定得到的最大容量。
規格輸出電壓	由規格容量之輸出電壓扣除無負荷時輸出電壓之值，表示為mV/V或相對之應變量。
非直線性	相對於無負荷時之輸出電壓與規格輸出電壓所連結之直線的最大偏差值，與規格輸出電壓的相對百分比之表示，只做負荷增加時之測定。 
磁滯性	負荷增加時和負荷減少時，輸出電壓相差之最大值(於同一負荷點)，相對於規格輸出電壓之百分比表示。 
重覆性	在同一負荷條件及同一周圍條件重覆施加負荷時，輸出電壓差的最大平均值相對於規格輸出電壓的百分比之表示。
建議施加電壓	在可滿足傳感器規格所訂各項目規格值所施加電壓的最大值之表示。
容許施加電壓	在不能滿足傳感器規格所訂各項目規格值，但再回復到建議施加電壓時可滿足規格值之情況下，所施加之最大電壓。
輸入/出阻抗	在無負荷狀態下，由輸出端子及輸入端子所測得到之阻抗。
絕緣阻抗	荷重傳感器回路和荷重傳感器本體間的直流阻抗值，通常使用DC50V測試。
溫度補償範圍	在不會使規格輸出電壓及零點受溫度影響而超過規格值時，所做補償之溫度範圍。
容許溫度範圍	在不會超越規格值使發生永久變化之使用溫度範圍。
溫度對零點之影響	因周圍溫度的變化而使零點發生變化，每1℃的變化量相對於規格輸出電壓的百分比表示。
溫度對輸出之影響	因周圍溫度的變化而使輸出電壓發生變化，每1℃的變化量相對於規格輸出電壓的百分比表示。
容許過負荷	特性上，在施加到超越規格，但不會發生永久變形之負荷，相對於規格容量之百分比表示。
初期平衡度	在正常安裝位置，於無負荷時輸出電壓相對於規格輸出電壓之百分比表示。

- 本公司保有產品設計變更權利，當產品規格變更時，恕不另行通知。